

(資料5)原単位新旧一覧表

項目	単位	COD		全窒素		全りん		備考	
		三期計画	四期計画	三期計画	四期計画	三期計画	四期計画		
1. 下水道	宍道湖西部流域下水道	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
	宍道湖東部流域下水道	g/人/日	2.4	2.65	1.9	1.81	0.19	0.046	手法に変更なし・H15放流水質×水量原単位(270l/人/日)
	米子市公共下水道	g/人/日	2.1	1.8	2.6	3.1	0.5	0.45	手法に変更なし・青木処理場におけるH11～H14の4ヶ年の平均値
	境港市公共下水道	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
	特環・その他公共下水道	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・既設施設は個別実測値により計上・新設施設は類似施設の実測値の平均値
2. 農業集落排水施設	規制対象(既設)	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
	規制対象新設(501人槽以上)	g/人/日	2.6	1.9	2.6	1.9	0.57	0.51	手法に変更なし・既設施設の実測値から推計
	規制対象新設(201人～501人槽)	g/人/日	3.1	1.9	5.1	1.9	1.0	0.51	手法に変更なし・既設施設の実測値から推計
	規制対象外	g/人/日	6.4	6.4	6.0	6.0	0.92	0.92	手法に変更なし・合併処理浄化槽の原単位を採用
	系外放流	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
3. 地域し尿処理施設	g/人/日	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
4. 合併処理浄化槽	規制対象(501人槽以上)	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
	規制対象(201～500人槽)	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
	規制対象外(201人槽以上)	g/人/日	6.4	6.4	6.0	6.0	0.92	0.92	変更なし・統一原単位×除去率(文献値)
	小型合併処理浄化槽	g/人/日	5.3	5.3	9.7	9.7	0.66	0.66	変更なし・統一原単位×除去率(鳥根県調査)
	その他の合併処理浄化槽	g/人/日	6.4	6.4	6.0	6.0	0.92	0.92	変更なし・統一原単位×除去率(文献値)
5. 単独処理浄化槽	501人槽以上(規制対象)	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
	201～500人槽(規制対象)	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
	201～500人槽(規制対象外)	g/人/日	3.5	3.5	8.4	8.4	0.65	0.65	変更なし・統一原単位×除去率(文献値)
	その他の単独処理浄化槽	g/人/日	3.5	3.5	8.4	8.4	0.65	0.65	変更なし・統一原単位×除去率(文献値)
	系内放流	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
6. し尿単独処理施設	系外放流	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
	対策なし	g/人/日	19.2	19.2	3.0	3.0	0.40	0.40	変更なし・統一原単位
7. 生活雑排水	対策あり	g/人/日	12.7	12.7	2.2	2.2	0.29	0.29	変更なし・統一原単位×除去率(文献値)

項目	単位	COD		全窒素		全りん		備考	
		三期計画	四期計画	三期計画	四期計画	三期計画	四期計画		
1. 下水道	宍道湖西部流域下水道	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
	宍道湖東部流域下水道	g/人/日	2.1	2.3	1.7	1.6	0.17	0.04	手法に変更なし・生活系下水道原単位×生活系に対する観光系水量負荷割合
	規制対象	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
2. 合併処理浄化槽	規制対象外	g/人/日	5.4	5.4	5.7	5.7	0.79	0.79	手法に変更なし・生活系原単位×生活系に対する観光系負荷割合
	規制対象	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
3. 単独処理浄化槽	規制対象外	g/人/日	3.0	3.0	7.9	7.9	0.56	0.56	変更なし・生活系原単位×生活系に対する観光系負荷割合
	規制対象	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
4. し尿単独処理施設	-	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・定住系負荷量に含めて計上
5. 生活雑排水	g/人/日	16.3	16.3	2.9	2.9	0.34	0.34	変更なし・統一原単位×生活系に対する観光系負荷割合・雑排水対策なしで設定	
1. 下水道	宍道湖西部流域下水道	g/人/日	0	0	0	0	0	0	変更なし・系外放流
	宍道湖東部流域下水道	g/人/日	1.2	1.3	0.91	0.87	0.091	0.022	手法に変更なし・生活系下水道原単位×生活系に対する観光系水量負荷割合
2. 農業集落排水施設	-	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上
3. 合併処理浄化槽	規制対象	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上・宿泊施設では宿泊客負荷量に含めて計上
	規制対象外	g/人/日	1.5	1.5	2.4	2.4	0.25	0.25	変更なし・生活系原単位×生活系に対する観光系負荷割合
4. 単独処理浄化槽	規制対象	g/人/日	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・個別実測値により計上・宿泊施設では宿泊客負荷量に含めて計上
	規制対象外	g/人/日	0.8	0.8	3.4	3.4	0.17	0.17	変更なし・生活系原単位×生活系に対する観光系負荷割合
5. し尿単独処理施設	-	-	-	-	-	-	-	-	手法に変更なし・定住系負荷量に含めて計上
6. 生活雑排水	g/人/日	4.6	4.6	1.2	1.2	0.11	0.11	変更なし・統一原単位×生活系に対する観光系負荷割合・雑排水対策なしで設定	

1人当たりの観光系負荷量は生活系負荷量に対して右記の割合になるものとした。
(流域別下水道誠意総合計画調査指針と解説)

	COD	全窒素	全りん	水量
宿泊客	85%	95%	86%	88%
日帰客	24%	40%	27%	48%

単独浄化槽、し尿浄化槽処理施設については、雑排水の原単位は生活雑排水の項に計上した。
宍道湖東部流域下水道及び規制対象施設で実測により個別に負荷量を計上したのものについては保全計画進行管理における負荷量把握では当該年度ごとに実測値を使用する。

(資料5)原単位新旧一覧表

面源系	項目	単位	COD		全窒素		全りん		備考	
			三期計画	四期計画	三期計画	四期計画	三期計画	四期計画		
農地系	1. 水田 慣行田植えかんがい期 非かんがい期 年間平均 側条田植えかんがい期 非かんがい期 年間平均	g/ha/日	126.5	126.5	43.0	43.0	5.5	5.5	変更なし・島根県の調査結果に基づいて設定	
		g/ha/日	173	173	17.6	17.6	2.2	2.2		
		g/ha/日	159	159	25.3	25.3	3.19	3.19		
		g/ha/日	76.5	76.5	12.4	12.4	2.4	2.4		
		g/ha/日	173	173	17.6	17.6	2.2	2.2		
		g/ha/日	144	144	16.0	16.0	2.26	2.26		
自然系	2. 畑	g/ha/日	87.3	87.3	47.2	47.2	0.994	0.994	変更なし・島根県の調査結果に基づいて設定	
	1. 山林	g/ha/日	47	55	14	16	0.24	0.29	実際の負荷量はLQ式により日毎に設定	
	2. 市街地	g/ha/日	160	160	46	46	2.3	2.3	変更なし	
畜産系	3. 湖面	mg/l	1.76	1.6	0.794	0.73	0.0071	0.0059	新たな降水濃度調査結果に基づいて変更	
	1. 牛	鳥取県	g/頭/日	5.7	2.46	14.5	0.51	0.54	0.11	手法に変更なし・処理形態別排出原単位を処理形態頭数で加重平均
		島根県	g/頭/日	4.7	2.6	7.2	0.91	0.34	0.12	手法に変更なし・処理形態別排出原単位を処理形態頭数で加重平均
	2. 豚	鳥取県	g/頭/日	3.1	3.1	4.4	4.4	0.6	0.6	手法に変更なし・処理形態別排出原単位を処理形態頭数で加重平均
島根県		g/頭/日	1.1	0.63	1.3	0.12	0.22	0.057	手法に変更なし・処理形態別排出原単位を処理形態頭数で加重平均	
山林LQ式 COD = 138 × Q ^{1.078} 全窒素 = 48.8 × Q ^{1.150} 全りん = 0.915 × Q ^{1.167} (kg/km ² /日) (m ³ /km ² /s)										

(島根県)

工場系	項目	単位	COD		全窒素		全りん		水量原単位 (m ³ /百万円)	備考	
			三期計画	四期計画	三期計画	四期計画	三期計画	四期計画			
工場系	12. 13 食料品・飲料・たばこ・飼料	mg/l	679	679	53.4	53.4	16.3	16.3	0.283	手法に変更なし	
	14 繊維工業	mg/l	46.5	46.5	0.59	0.59	0.30	0.30	0.160		
	15 衣料・その他	mg/l	10.0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.018		
	16 木材・木製品	mg/l	10.0	10	4.06	4.06	0.92	0.92	0.026		
	17 家具・装備品	mg/l	10.0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.005		
	18 ハルフ・紙・紙加工品	mg/l	18.2	18.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.065		
	19 出版・印刷	mg/l	217	217	24.8	24.8	4.95	4.95	0.013		
	20 化学工業	mg/l	300	300	90.0	90.0	16.0	16.0	0.361		
	21 石油・石炭製品	mg/l	10.0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.091		
	22 プラスチック製品	mg/l	13.8	13.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.051		
	23 ゴム製品	mg/l	-	-	-	-	-	-	-		
	24 皮革	mg/l	10.0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.009		
	25 窯業・土石	mg/l	15.2	15.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.031		
	26 鉄工	mg/l	32.9	32.9	8.00	8.00	13.0	13.0	0.164		
	27 非鉄金属	mg/l	10.0	10	20.0	20.0	15.0	15.0	0.125		
	28 金属製品	mg/l	20.0	20	20.0	20.0	15.0	15.0	0.021		
	29 一般機械	mg/l	20.4	20.4	15.0	15.0	15.0	15.0	0.025		
	30 電気機械	mg/l	30.0	30	45.0	45.0	5.00	5.00	0.020		
	31 輸送機械	mg/l	50.8	50.8	12.5	12.5	25.0	25.0	0.013		
	32 精密機械	mg/l	10.0	10	25.0	25.0	10.0	10.0	0.031		
	34 その他	mg/l	13.8	13.8	0.00	0.00	0.0	0.0	0.221		
	貯木場										
	工場・事業場系の原単位設定方法(変更なし)										
		出荷額(百万円/年)	水量原単位(m ³ /百万円/日)	水質(mg/l)		負荷量(kg/日)					
	規制対象事業場	産業出荷額	届出水量	実測値		届出水量 × 実測水質					
	未規制事業場	産業出荷額	中分類別水量原単位	中分類別水質		出荷額 × 水量原単位 × 水質原単位					
	宍道湖東部流域下水道取り込み	産業出荷額	実測水量(定住系、観光系の残り)	下水道放流水実測値		実測水量 × 実測水質					
	その他下水道取り込み	産業出荷額	将来水量は下水道取り込み出荷額より算出	下水道放流水実測値		水量 × 実測水質					
	貯木場	一日当たりの貯木量と貯木原単位による。									

(資料5)原単位新旧一覽表

(鳥取県)

項目	単位	COD		全窒素		全りん		水量原単位(H15) (m ³ /百万円)		
		三期計画	四期計画	三期計画	四期計画	三期計画	四期計画			
工場・事業場系	12 食料品	mg/l	460.0	460.0	66.7	66.7	19.4	19.4	0.197	手法に変更なし
	13 飲料・飼料・たばこ	mg/l	34.8	34.8	2.2	2.2	0.4	0.4	0.034	
	14 繊維工業	mg/l	41.2	41.2	10.0	10.0	4.9	4.9	1.378	
	15 衣料・その他	mg/l	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.054	
	16 木材・木製品	mg/l	9.8	9.8	0.1	0.1	0.02	0.02	0.052	
	17 家具・装備品	mg/l	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	
	18 ハルワ・紙・紙加工品	mg/l	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.594	
	19 出版・印刷	mg/l	145.8	145.8	1.2	1.2	0.4	0.4	0.013	
	20 化学工業	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	
	21 石油・石炭製品	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	
	22 プラスチック製品	mg/l	10.0	10.0	27.0	27.0	3.0	3.0	0.169	
	23 ゴム製品	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	0.115
	24 皮革	mg/l	9.6	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.018	
	25 窯業・土石	mg/l	13.5	13.5	3.7	3.7	0.3	0.3	0.09	
	26 鉄工	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	0.018
	27 非鉄金属	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
	28 金属製品	mg/l	16.7	16.7	16.7	16.7	11.3	11.3	0.046	
	29 一般機械	mg/l	38.0	38.0	15.0	15.0	15.0	15.0	0.009	
	30 電気機械	mg/l	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.017	
	31 輸送機械	mg/l	11.4	11.4	4.4	4.4	0.5	0.5	0.007	
	32 精密機械	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-
	34 その他	mg/l	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.009	
	工場・事業場系の原単位設定方法(前計画、新計画変更なし)									
		出荷額(百万円/年)	水量原単位(m ³ /百万円/日)			水質(mg/l)		負荷量(kg/日)		
	規制対象事業場	産業出荷額	届出水量			実測値		届出水量 × 実測水質		
	未規制事業場	産業出荷額	中分類別水量原単位			中分類別水質原単位		出荷額 × 水量原単位 × 水質原単位		
	米子市公共下水道(産業系)	産業出荷額	中分類別水量原単位			下水道放流水実測値		出荷額 × 水量原単位 × 実測水質		